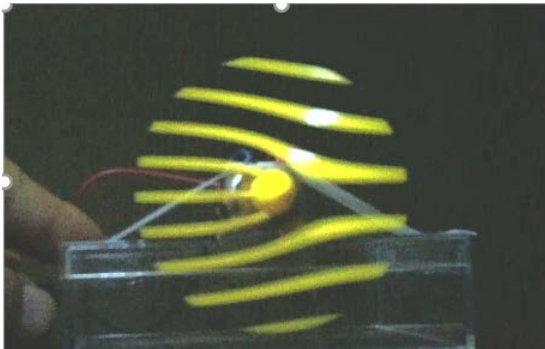



リフレッシュ理科教室実施報告書 (2/2)

下記のとおりご報告いたします。

事業名： リフレッシュ理科教室 —現代テクノロジー講座—
開催日： 2020年 11月27 日から 2021年 2月 28日 (予定) まで
開催場所 (同じ場所で複数回開催する場合は、日付も複数日ご記入ください) : オンデマンド (関西支部 HP 上)
<u>リフレッシュ理科教室 (現代テクノロジー講座) 実施報告</u>
形式： オンデマンド 開催期間： 2020年 11月27 日から 2021年 2月 28日 (予定) まで 企画責任者： 笹川 清隆 (奈良先端科学技術大学院大学) 企画補佐： 井原 正博 (株式会社島津製作所) 中嶋 誠二 (兵庫県立大学) 福岡 寛 (奈良工業高等専門学校)
【実施内容】 現在ひろく普及しているデジタルカメラの主要部品であるイメージセンサーは、その動作機構により、ある条件では不思議な画像が撮れる。これを、実験キットを用いて実際に撮影を体験することを通じて、その仕組みを理解してもらおうコンテンツの作製を行った。 オンデマンド開催となるため、独りで実施できるように内容を説明したビデオ教材の作成を行うとともに、配布用のキットを準備した。 参加者には、小型コンピュータである RaspberryPi とこれに接続するカメラから構成される撮影システムを組み立ててもらおう。また、観察対象として、モーターで回転するプロペラを組み立てる。これを、カメラの露光時間を調整して撮影することにより、プロペラの羽が別れたような一見不思議な映像が撮れる。これを実際に体験するとともに撮影条件を変えることで、その仕組みを観察してもらおう。 また、動画コンテンツでは、その理由についての解説も行おうとともに、他の例として、定規を弾いた際の振動の観察を行っている。これらを通じて、身近なデバイスの一つであるイメージセンサーについて理解を深めてもらうとともに、その限界や改善・応用の可能性について考えてもらう内容となっている。 現在 web 公開を行っており、本年度2月までは継続して受け付けを行う。
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>撮影の様子</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>web サイトの公開ページ</p> </div> </div>

実施報告書は、リフレッシュ理科教室開催後 1か月以内 に**応物事務局 岡山まで各支部長・分科会幹事長**に CC で共有の上メール添付 (WORD 形式) にてご提出ください(原本不要です)。リフレッシュ理科実施報告書 (rev.2020)